

MANUEL D'UTILISATION VARIMANT-ONE Flex VARIMANT-TWO Flex



Pulvérisateur ULV pour la lutte contre les mauvaises herbes dans les cultures particulières, tels que les pépinières, les vergers et vignobles, les cultures maraîchères et de plantes ornementales, ainsi que l'agriculture, les forêts, les communes et les zones non cultivées

A l'origine, les systèmes de pulvérisation MANKAR® ULV-ont été mis au point pour l'application *non diluée* de glyphosate (par ex. produits ROUNDUP®).

Important :

Avant toute utilisation, lire attentivement le manuel d'utilisation de l'appareil et du produit phytosanitaire utilisés !

Respecter les consignes de sécurité !

Consulter le fabricant pour toutes questions sur le produit phytosanitaire !

Respecter les obligations et règlements régionaux relatifs à l'utilisation d'herbicides et, le cas échéant, demander les autorisations nécessaires aux autorités compétentes (par ex. l'Office de protection des végétaux) !

Seules des personnes compétentes sont autorisées à utiliser ces appareils.

Consignes d'utilisation de l'appareil :

Réglage : Cet appareil n'est pas conçu pour l'épandage d'eau.

Utiliser de l'herbicide pour tester le type de pulvérisation et calibrer le débit de produit.

Conserver l'appareil et les préparations hors de portée des enfants !

Les émissions de bruit de l'appareil sont inférieures à 70 dB(A).

Fabricant :

Mantis ULV-Sprühgeräte GmbH

D-21502 Geesthacht,

Téléphone +49(0)4152 / 8459-0,

Internet : www.mantis-ulv.com

Vierlander Str. 11 a

Fax +49(0)4152 / 8459-11

Email : mantis@mantis-ulv.com



VARIMANT-ONE / -TWO

Pour l'épandage de produits Roundup® non dilués (glyphosate)

Usage prévu :

Lutte contre les mauvaises herbes dans les cultures spéciales, comme les pépinières, les vergers et vignobles, les cultures maraîchères et de plantes ornementales, ainsi que l'agriculture, les forêts, les communes et les zones non cultivées, par exemple.

Avant toute utilisation, lire attentivement le manuel d'utilisation de l'appareil et du produit phytosanitaire utilisés.

Respecter les consignes de sécurité.

Consulter le fabricant pour toutes questions sur le produit phytosanitaire.

Respecter les obligations et règlements régionaux relatifs à l'utilisation d'herbicides. Une autorisation des autorités compétentes (par ex. de l'Office de protection des végétaux) est nécessaire pour l'utilisation d'herbicides sur les terrains non agricoles, sylvicoles ou horticoles (zones non cultivées). Ne pas utiliser sur des terrains recouverts (par ex. des terrains pavés) raccordés à des canalisations entraînant un risque de dégorgement !

Seules des personnes compétentes sont autorisées à utiliser ces appareils.

Les émissions de bruit de l'appareil sont inférieures à 70 dB(A).

Mesures de précaution

Respecter les consignes de protection de l'utilisateur reprises dans le manuel d'utilisation du produit phytosanitaire ; porter les protections recommandées. Porter des gants de protection lors du remplissage de la préparation.

Ne pas manger, fumer ou boire pendant l'utilisation de produits phytosanitaires.

Eviter à tout prix de renverser la préparation. Se laver soigneusement le visage et les mains à la fin des travaux. Rincer soigneusement l'appareil immédiatement après son utilisation et le faire sécher. Ne jamais souffler le produit contenu dans les buses et autres pièces de petites dimensions avec la bouche !



Conserver les appareils et produits phytosanitaires hors de portée des enfants.

Montage et préparation avant la première utilisation

Le montage de l'appareil est décrit individuellement pour chaque modèle. Le montage du bouclier est décrit en page cinq.

Veillez à ce que tous les câbles et tuyaux soient raccordés.

Contrôler ensuite la largeur de pulvérisation – idéalement sur un carton revêtu – et régler le débit de produit (voir plus bas pour plus de détails).

Consignes générales de fonctionnement et d'utilisation de l'appareil

Produit phytosanitaire : Cet appareil a été initialement conçu pour l'épandage de produits Roundup non dilués (glyphosate). Les utilisations pratiques ont montré que d'autres herbicides peuvent être épandus selon cette technique. De nombreuses formules de produits étant commercialisées, il n'est pas possible d'établir une liste complète des recommandations d'utilisation. Les indications suivantes relatives au réglage de l'appareil se rapportent au produit UltraMax de Roundup (glyphosate, 450 g/l). En règle générale, tous les produits de viscosité comparable peuvent être utilisés. Si vous voulez utiliser un produit autre que l'UltraMax de Roundup, procéder tout d'abord à un test d'utilisation sur une petite surface. Dans chaque cas, respecter le manuel d'utilisation de l'herbicide choisi et les obligations qui y sont indiquées.

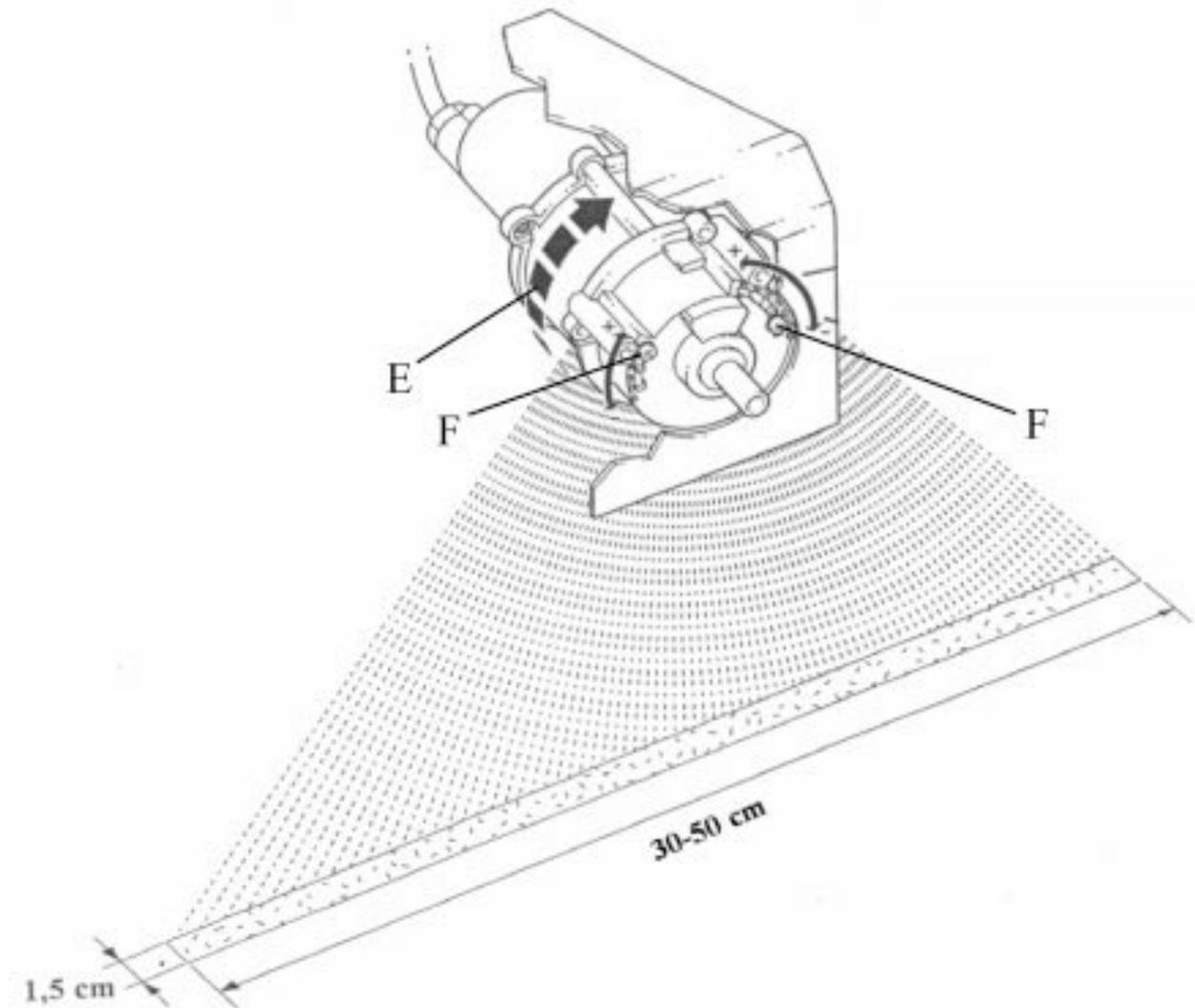
Fonctionnement de l'appareil : Les buses rotatives sont entraînées par un accumulateur rechargeable. Pour tous les appareils indiqués, le dosage s'effectue au moyen d'une pompe placée sur la roue et ce en fonction de la distance parcourue. Les gouttes sont formées par la force centrifuge de la buse rotative. La buse rotative projette ensuite les gouttes vers le bas dans un segment réglable en continu. La quantité de préparation à épandre restant dans le réservoir - allant au-delà des dispositions - est d'env. 50 ml. Ce reste de produit doit être reversé dans le récipient d'origine de l'herbicide.

Contrôle du fonctionnement de l'appareil : En raison des variations de températures, la préparation peut s'écouler plus ou moins vite ; contrôler donc le débit indiqué dans le tableau de dosage et, le cas échéant, le corriger. Cet appareil n'est pas conçu pour l'épandage d'eau. Veuillez toujours utiliser de l'herbicide pour tester le processus de pulvérisation et calibrer le débit de produit. Contrôler chaque jour la propreté de la buse rotative et sa capacité de rotation. Contrôler de temps en temps la quantité épandue pendant la saison.

Utilisation de l'appareil : Ajuster la hauteur du bouclier de telle sorte, qu'il soit le plus près possible du sol – s'il est trop éloigné du sol, il y a un risque de dérive. Pendant l'utilisation, la préparation s'accumule dans le réservoir de la buse rotative et peut s'écouler encore pendant env. 30 secondes après avoir fermé le robinet d'arrêt, lorsque l'appareil est incliné. Afin d'éviter d'endommager les cultures avec des gouttes, nous recommandons de fermer le robinet d'arrêt à la fin d'une rangée, p. ex., d'incliner le bouclier vers le haut et d'attendre env. 30 secondes jusqu'à ce que le réservoir soit vide.

Largeur de pulvérisation

- Étaler le support (carton ou papier) sur le sol ; monter l'appareil là-dessus sur des supports.
- Actionner le bouton d'interrupteur sur le Powerpack, parallèlement tourner la roue et observer la largeur de pulvérisation obtenue sur le support pour une position. La largeur de pulvérisation doit être réglée de telle sorte que les gouttes soient projetées sur toute la largeur du bouclier. Le fabricant a réglé une largeur de pulvérisation et des conditions standard optimales.
- En cas d'écarts par rapport à ces réglages optimaux, il est possible de régler la buse en largeur en desserrant les vis (F) (voir schéma).
- Vous trouverez plus de détails sur le réglage de la largeur de travail, sur les pages relatives aux différents appareils.



Nettoyage

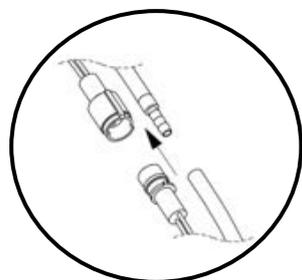
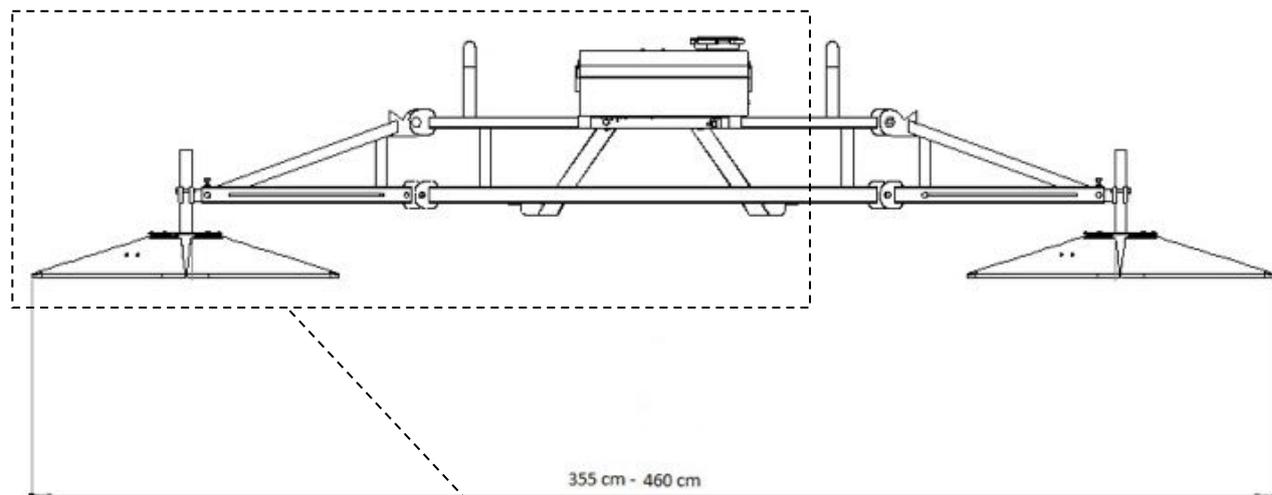
Ne pas nettoyer l'appareil au moyen d'un nettoyeur à haute pression ou d'un jet d'eau fort.

Nettoyage pendant la saison : L'herbicide peut être conservé dans le système lorsque le robinet d'arrêt est fermé lors des courtes pauses (quelques heures). A la fin des travaux : Reverser la préparation dans son récipient d'origine avant le nettoyage. Ouvrir le robinet d'arrêt, régler la pompe de dosage sur maximum. Remplir le réservoir d'eau à moitié ; tourner la roue uniformément 50 x env. lorsque l'appareil est installé, ce faisant laisser couler le liquide dans le collecteur ou laisser tourner env. 100m tout en épandant le produit de nettoyage sur la surface traitée au préalable. Éliminer le reste d'eau du réservoir et tourner la roue de nouveau 50 x env. jusqu'à ce que le système soit complètement vide.



Nettoyage à la fin de la saison : Rincer l'appareil à l'eau chaude, comme décrit ci-dessus. En outre : Éventuellement, dévisser le filtre et nettoyer le tamis. Le bouclier et le carter de la buse peuvent être nettoyés au moyen d'un chiffon humide ; ne pas toucher le disque de la buse afin d'éviter tout dommage. En cas de fort encrassement, dévisser le carter de la buse et éliminer les saletés, ainsi que les morceaux de plantes. Raccorder l'appareil au chargeur (voir plus bas).

exemple :
VARIMANT-TWO 80 Flex



VARIMANT – ONE 80 Flex
Largeur de travail 175 - 230 cm

Cette unité sert d'exemple, l'unité réelle peut être différente

Montage

1. Fixer l'appareil sur le véhicule.
2. Brancher la prise mâle bipolaire 12 volts dans la prise européenne de l'appareil. Ce faisant, vérifier la polarité de la prise femelle, voir schéma page 11. Lorsqu'on débranche la prise mâle, le câble bleu est (+), le câble marron (-).
3. Régler la distance du bouclier par rapport au sol.
4. Établir une connexion électrique avec l'armoire de commande.
5. Contrôler la largeur de pulvérisation de la buse rotative à segments. (Voir page 3 des instructions de service)
6. Après la vidange (voir évacuation à droite), raccorder les tuyaux sur le socle du bouclier.

Tableau de dosage
Dosage d'UltraMax de Roundup pour 20°C

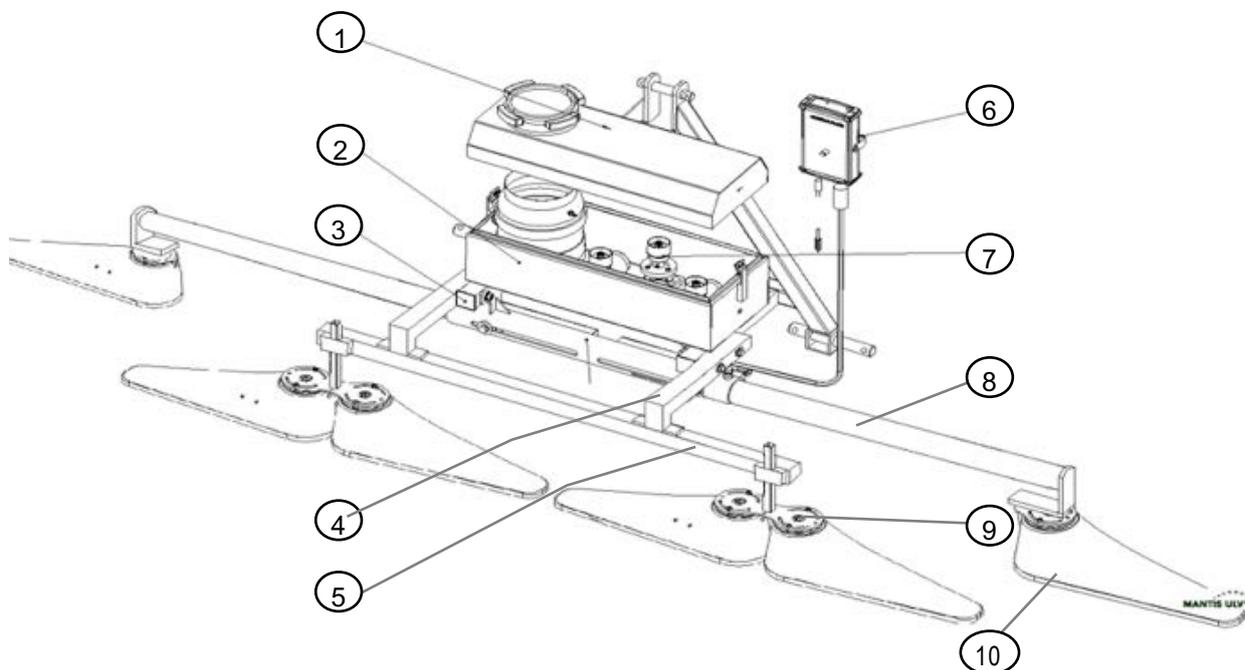
Pompe de dosage Mankar-GP
Calibration de la pompe à 3 pistons -E-
Pour cache de pulvérisation S-40 Flex

Speed 2 km/h		Speed 4 km/h		Speed 8 km/h	
L/ha	Output in %	L/ha	Output in %	L/ha	Output in %
4,0	0	2,0	20	1,5	10
5,0	20-30	3,0	40-50	2,0	40-50
6,0	40-50	4,0	90	2,5	80

Vérification de la quantité épandue

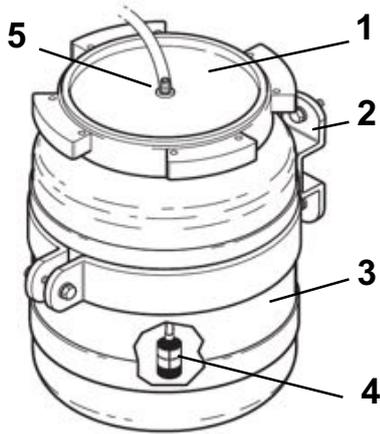
1. Étaler le support (p. ex. du carton) au sol et monter l'appareil là-dessus posé sur des supports.
2. Remplir le réservoir avec de l'herbicide non dilué.
3. Ouvrir le boîtier contenant la pompe et ajuster le dosage avec le bouton de dosage selon le tableau d'application.
4. Déconnecter le tuyau entre le cache de pulvérisation et le cadre
5. Détermination du volume : Recueillir la préparation dans un gobelet de mesure pendant une minute. Si la quantité souhaitée n'es pas atteint, régler le bouton de dosage de la pompe sur une plus grande ou plus petite quantité.
6. Déterminer le volume de nouveau.
7. Raccorder de nouveau le tuyau.
8. L'appareil est maintenant prêt à l'emploi.

VARIMANT- ONE / - TWO Flex



Cette unité sert d'exemple, l'unité réelle peut être différente

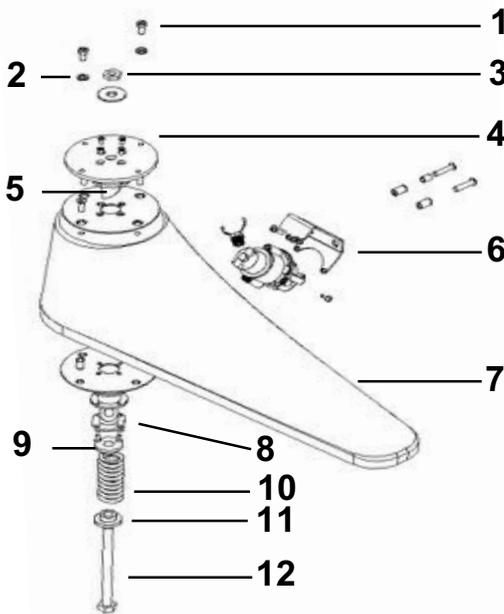
Réf.	No. Art.	Désignation
1	102975	Couvercle pour caisse pour UNIMA-CITY
2	102976	Caisse pour UNIMA-CITY
3	103184	Cadre de montage pour boîtier UNIMA-CITY
4	103185	Fixation pour bras d'extension supplémentaire
5	103186	Bras d'extension supplémentaire 120 cm
6	102216	Boîtier de commande avec 1 interrupteur, sans convertisseur pour VARIMANT
7	100527	Pompe de dosage MANKAR-3, capacité 5 - 12 ml / min pour MANKAR-110 GP
8	103187	Bras d'extension VARIMANT 100 cm
9	104702	Régalge d'hauteur TWO MANKAR-Roll
10	104855	Cache 55 cm, Mankar-Roll sans buses
<u>alternatives:</u>		
	104840	Cache 40 cm, Mankar-Roll sans buse
	104824	Cache 25 cm gauche, Mankar-Roll sans buse
	104825	Cache 25 cm droite, Mankar-Roll sans buse



Réf. No. Art. Désignation

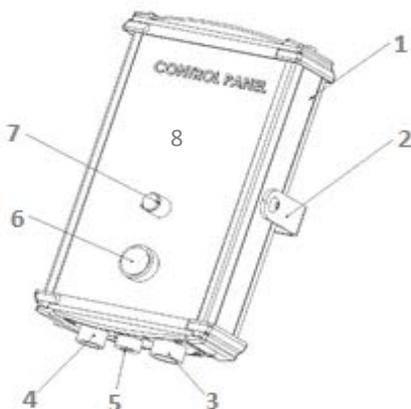
100589 Réservoir 6 L avec support complet pour VARIMANT

1	100625	Couvercle pour réservoir de 6 l
2	100623	Couvercle pour réservoir de 6 l FLEXOMANT
3	100624	Réservoir 6 L
4	100281	Filtre pour MINI-MANTRA
5	100085	Passe-câble 6 mm, MS pour jeux de pompes MAFEX/MANKAR



Réf. No. Art. Désignation

1	103467	Vis à tête cylindrique M6 x 12mm VA avec tête Allen
2	101868	Rondelle M6, Ø6.4 mm, 3D VA
3	103428	Écrou, pressé, M10, hexagonal, VA
4	104740	Disque rotatif, cache de pulvérisation Mankar-Roll
5	104311	Douille de montage, joint rotatif Mankar-Roll
6	104810	Support pour atomiseur, pour cache de pulvérisation Mankar-Roll
7	104855	Cache 55 cm, Mankar-Roll sans buses
	104840	Cache 40 cm, Mankar-Roll sans buse
	104824	Cache 25 cm gauche, Mankar-Roll sans buse
	104825	Cache 25 cm droite, Mankar-Roll sans buse
8	104313	Douille intermédiaire, joint rotatif Mankar-Roll
9	104315	Ressort de retenue pour ressort de pression Mankar-Roll
10	104314	Ressort à pression, joint rotatif Mankar-Roll
11	104315	Ressort de retenue pour ressort de pression Mankar-Roll
12	104316	Boulon, clé Allen 10 x 130 mm, VA Mankar-Roll

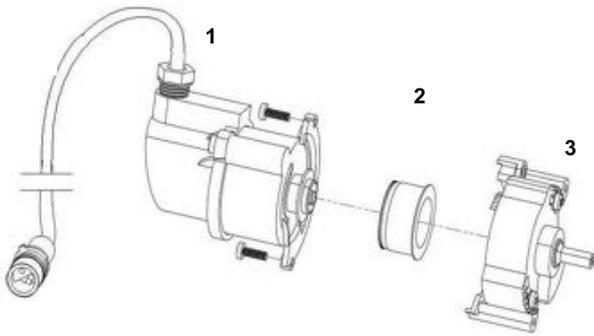


Réf. No. Art. Désignation

104962 Boîtier de commande VARIMANT, UNIMA, ONE, DEUX

104963 Boîtier de commande MAFEX 2010

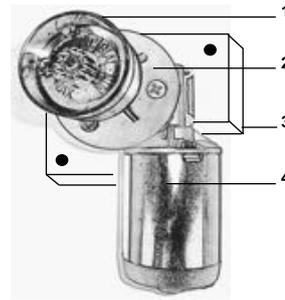
1	103479	Boîtier en aluminium
2	104959	Support pour boîtier de commande MAFEX 2010
3	102731	Prise (AMP) 9-pol
4	102732	Prise (AMP) 4-pol
5	100365	Porte-fusible complet MINI-MANTRA / MANKAR / FLEXOMANT /
6	102974	Pressostat, feu vert, (rond) pour MANTRA et MANKAR Roll
7	104960	Bouton de commande pour boîte de contrôle
8	103831	Couvercle pour le boîtier en aluminium



Réf. No. Art. Désignation

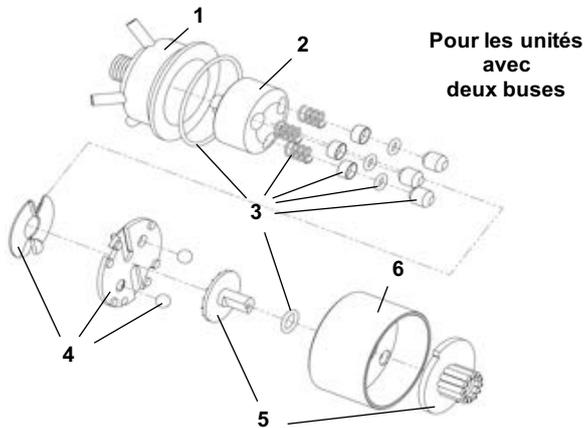
103947 Atomiseur pour MANKAR, One-S, Two-S, Flex

- 1 103946 Module de moteur pour atomiseur MANKAR, One-S, Two-S
- 2 100478 Disque pour atomiseur de segments
- 3 101996 Modules de segments pour atomiseur avec réglages de largeur



Réf. No. Art. Désignation

- 1 100522 Pompe de dosage MANKAR-3, capacité 5 - 10 ml / min
- 2 103317 Bride de montage pour pompes de dosage électriques MAFEX / MANKAR
- 3 103318 Plaquette de montage pour pompe doseuse électrique MAFEX / MANKAR
- 4 100177 Moteur de pompe 12 V avec capteur "Hall"
- pas de photo 100667 Convertisseur 12V à 6V

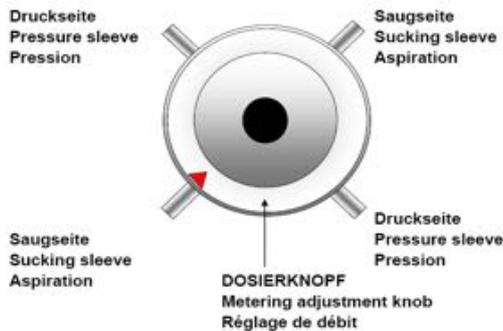


Réf. No. Art. Désignation

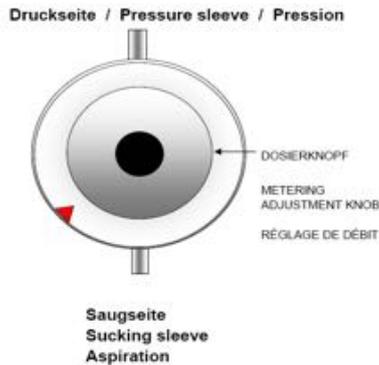
100527 Pompe de dosage MANKAR-3, capacité 5 - 12 ml / min pour MANKAR-110 GP

- 1 100528 Corps de pompe pour pompe à deux voies Pompe doseuse MANKAR
- 2 102209 Rotor-3, laiton pour pompe à piston MAFEX / MANKAR
- 3 102373 Kit d'étanchéité pour pompe doseuse MANKAR-3 / MAFEX-3
- 4 101626 Kit de réparation, pompe doseuse MANKAR, plaque de pression / plateau oscillant
- 5 102429 Kit de réparation, pompe de dosage MANKAR, bouton de réglage de dosage / disque de sélection
- 6 100534 Couvercle pour pompe à piston MAFEX / MANKAR

**Dosierpumpe MANKAR
Metering pump MANKAR
Pompe doseuse MANKAR**



**Dosierpumpe MAFEX
Metering pump MAFEX
Pompe doseuse MAFEX**



Élimination des dysfonctionnements

Dysfonctionnement survenu	Cause	Remède
Le disque de la buse ne tourne pas	Encrassement de la buse Fusible défectueux Aucun contact électrique Moteur de la buse défectueux	Nettoyer soigneusement la buse ; le cas échéant, éliminer les morceaux de plantes Remplacer le fusible Contrôler le câble et les prises Monter un nouveau moteur Raccorder le câble marron sur le plus (+).
La buse ne pulvérise que d'un côté	Le risque rotatif tourne mal	Le câble n'est pas correctement raccordé ! (Voir schéma, page 4)
La pulvérisation de la buse est trop large	Le réglage de la largeur est erroné	Desserrer les vis (A) et corriger le réglage de la largeur à droite ou à gauche (voir page 3)
La buse goutte	Le disque de la buse est défectueux / encrassé	Remplacer / nettoyer le disque.
La buse mousse	Restes d'eau dans le système	Vider complètement le réservoir, le flexible et la buse à segment
La préparation ne coule pas de façon homogène	Filtre encrassé La pompe de dosage est défectueuse / encrassée	Dévisser le filtre, nettoyer le tamis Remplacer / nettoyer la pompe
Air dans le tuyau	Raccord du tuyau défectueux	Raccourcir légèrement le tuyau et le mettre sur l'embout.

Déclaration de conformité CE Conformément à la directive CE 2006/42/CE

Mantis ULV-Sprühgeräte GmbH, Vierlander Straße 11 a, 21502 Geesthacht déclare que les produits suivants répondent aux exigences fondamentales de la directive CE 2006/42/CE pertinentes en matière de sécurité et de santé :

Type VARIMANT

Hiske Weissmann
Directrice



Geesthacht, janvier 2018